ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СУДА ПРОГУЛОЧНЫЕ ГРЕБНЫЕ И МОТОРНЫЕ

ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 19105—79

Издание официальное

БЗ 10—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 629.125:006.354 Группа Д42

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СУДА ПРОГУЛОЧНЫЕ ГРЕБНЫЕ И МОТОРНЫЕ

Типы, основные параметры и общие технические требования

Pleasure crafts-row boats and motor boats.
Types, basic parameters and technical requirements

ГОСТ 19105—79*

Взамен ГОСТ 19105—73

ОКП 74 4000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.11.79 № 4579 дата введения установлена

01.01.83

Все прогулочные суда независимо от статуса изготовителя подлежат обязательной сертификации по показателям безопасности.

Настоящий стандарт распространяется на прогулочные суда (далее — суда): гребные и моторные лодки и катера пассажировместимостью не более 12 человек.

Стандарт не распространяется на надувные лодки, байдарки и каноэ, парусные и парусно-моторные суда, суда-амфибии, плавучие дачи и плоты, плавсредства водных аттракционов, спортивные суда, суда на воздушной подушке и подводных крыльях, а также на суда, поднадзорные Регистру и Речному Регистру.

Требования настоящего стандарта к ним могут применяться выборочно.

Стандарт отвечает требованиям международного документа «Руководство ИСО/МЭК 7. Требования к стандартам, применяемым при сертификации изделий».

Настоящий стандарт при сертификации судов должен использоваться совместно с ГОСТ 23200—78.

Термины — по ГОСТ 1062—80 и приложению 1.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Установлены следующие типы судов:

I — гребные лодки;

II — моторные лодки;

III — катера.

1.2. В качестве основного параметра судов установлена наибольшая длина судна. Применяемость судов в зависимости от наибольшей длины судна приведена в таблице.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

** Переиздание (март 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июле 1985 г., июне 1987 г., августе 1995 г. (ИУС 10—85, 10—87, 11—95)*

© Издательство стандартов, 1980
© ИПК Издательство стандартов, 1998

Тип судов	Длина судна наибольшая, м		
	менее	в пределах	более
	3,0	3,0—5,5	5,5
I Гребные лодки	●	●	○
II Моторные лодки	○	●	○
III Катера	○	●	○

● — рекомендуемая применяемость;

○ — применяемость, допускаемая в обоснованных случаях.

1.3. Тип судна устанавливают при разработке, в зависимости от вида двигателя — движителя (весла, подвесной мотор, стационарный двигатель), с которым преимущественно должно эксплуатироваться судно, и указывают в конструкторской документации (далее — КД).

1.4. Параметры, размеры и эксплуатационно-технические характеристики судов определяют по методикам судовых расчетов, нормам и правилам проектирования, изложенным в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке (далее — НТД).

2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Суда должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Суда должны отвечать требованиям технической эстетики, эргономики и охраны природы, изложенным в НТД.

2.3. Суда изготовляют климатических исполнений У, УХЛ (ХЛ), М по ГОСТ 15150—69.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.4. Суда должны сохранять основные параметры, размеры и эксплуатационно-технические характеристики, устанавливаемые настоящим стандартом и техническими условиями, в процессе и после воздействия климатических факторов внешней среды, предусмотренных ГОСТ 15150—69, при транспортировании, хранении и эксплуатации в течение срока службы судов.

2.5. Технические требования к полуфабрикатам (заготовкам), деталям, сборочным единицам и комплектующим изделиям (в том числе покупным), а также к лакокрасочным, металлическим и неметаллическим неорганическим защитным и защитно-декоративным покрытиям судов — в соответствии с ГОСТ 23200—78.

2.6. На катерах должны быть предусмотрены следующие меры пожарной безопасности:

- размещение топливных баков (цистерн) от двигателя и газовыхлопа на расстоянии не менее 800 мм (при отсутствии разделяющих переборок);
- размещение узлов топливной системы стационарного двигателя на стороне, противоположной газовыхлопу;
- компоновка и конструкция, исключающие попадание топлива в помещения (отсеки), предназначенные для размещения людей, или слив топлива за борт;
- естественная или принудительная вентиляция двигательных отсеков и выгородок для размещения топливных баков (цистерн);
- огнезащитное или из негорючих (самозатухающих) материалов исполнение двигательных выгородок (отсеков) или съемных кожухов (щитов);
- исполнение двигательных выгородок (отсеков), обеспечивающее свободный доступ к стационарному двигателю, удаление топлива из поддона.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Показатели надежности прогулочных судов по типам должны соответствовать значениям, приведенным в приложении 5.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.8. Корпуса и корпусные конструкции судов должны обладать прочностью, отвечающей заданным эксплуатационно-техническим характеристикам судов.

Оценку прочности корпусов и корпусных конструкций судов необходимо проводить:

- расчетную — по НТД;
- натурную (ресурсные испытания) — по ГОСТ 19356—79.

Все поверхности, по которым могут ходить люди, должны иметь нескользящее покрытие.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.9. Требования к оценке технического уровня и качества судов, к оценке стабильности качества изготовления, к технологичности деталей и сборочных единиц судов — по ГОСТ 23200—78 и ГОСТ 4.380—85.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.10. Минимальную высоту надводного борта судов при полном водоизмещении определяют в зависимости от расчетной допустимой высоты волны по графику, приведенному в приложении 2, при этом минимальная высота надводного борта должна составлять не менее 6 % наибольшей длины судна.

В моторной нише судов ниже горизонтальной плоскости, проходящей через нижнюю кромку выреза в транце, наличие отверстий, не имеющих водонепроницаемого уплотнения, кроме сливных отверстий в надводной части транца, не допускается.

2.11. Расчетная высота волны должна быть указана в технических условиях и руководстве по эксплуатации.

2.12. Район плавания (удаление от берега) судов устанавливают органы надзора за техническим состоянием и безопасностью плавания судов в зависимости от их эксплуатационно-технических характеристик и расчетной допустимой высоты волны, приведенных в руководстве по эксплуатации, от объема комплектации изделиями судовых устройств, оборудованием и предметами снабжения, а также от метеорологических условий, характерных для конкретного водоема (акватории).

2.13. Суда при полном водоизмещении должны иметь такую статическую остойчивость, чтобы угол крена при действии кренящего момента, создаваемого грузом, равным по массе 60 % грузоподъемности, был меньше угла входа в воду бортовой кромки палубы или верхней кромки борта.

Место расположения центра массы этого груза должно быть:

- по высоте — 0,3 м над местами сидения пассажиров и экипажа для катеров и моторных лодок и 0,25 м над банками для сидения на гребных судах;
- по длине и ширине — в общем расчетном центре масс всех пассажиров, смещенных на штатных сидениях к одному борту так, чтобы их центры масс находились на расстоянии 0,2 м от внутренней кромки планширя или комингса кокпита. При размещении пассажиров попарно относительно диаметральной плоскости их центры масс совмещаются.

Оставшийся груз массой, равной 40 % грузоподъемности, должен быть размещен в местах, предназначенных для багажа, а если такие места отсутствуют — в диаметральной плоскости на сланях.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.14. Суда при полном водоизмещении в случае аварийного затопления на тихой воде должны иметь:

- запас собственной плавучести (суда деревянные или оборудоваться внутренними средствами плавучести: воздушными ящиками, воздушными отсеками или плавучими материалами), достаточный для поддержания на плаву судна с полным снабжением, когда оно залито водой по уровень планширя;
- дополнительный запас плавучести (воздушные ящики, воздушные отсеки или плавучие материалы), обеспечивающий силу плавучести, равную 280 Н на каждого человека (40 % грузоподъемности судна);
- запас плавучести, позволяющий судам, имеющим деление на отсеки, оставаться на плаву при затоплении наибольшего отсека. При этом аварийная ватерлиния не должна пересекать предельную линию погружения, проходящую ниже палубы или открытых отверстий не менее чем 75 мм;
- аварийную остойчивость, заключающуюся в том, что суда не должны переворачиваться от действия массы, равной 5 % грузоподъемности, приложенной к любому борту в плоскости мидель-шпангоута. При этом размещение держащихся за борт людей, находящихся в воде, должно быть указано в руководстве по эксплуатации.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.15. Пассажировместимость судов устанавливают в зависимости от грузоподъемности и наличия оборудованных мест для размещения людей на судне, принимая при этом массу человека равной 75 кг.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.16. Максимально допустимую мощность подвесных моторов и стационарных двигателей, устанавливаемых на глиссирующих судах, определяют по графику, приведенному в приложении 3, в зависимости от коэффициента K, вычисляемого по формуле

$$K=L_{нб} \cdot b_{тр.нб},$$

где $L_{нб}$ — наибольшая длина судна, м;

$b_{тр.нб}$ — наибольшая ширина транца, м.

Максимально допустимую мощность подвесных моторов и стационарных двигателей, устанавливаемых на водоизмещающих судах, определяют расчетно-экспериментальным методом по НТД.

Для судов нетрадиционных глиссирующих обводов (тримаран, морские сани, глубокое V и т. д.) график приложения 3 используют как справочный. Максимально допустимую мощность подвесного мотора устанавливают на испытаниях.

После проверки на испытаниях максимально допустимую мощность подвесных моторов и стационарных двигателей судов указывают в технических условиях и руководстве по эксплуатации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.17. Рекомендуемую мощность или диапазон рекомендуемых мощностей подвесных моторов определяют в зависимости от наибольшей эксплуатационной эффективности судов, от типоразмеров подвесных моторов, выпускаемых серийно, и после проверки на испытаниях указывают в технических условиях и руководстве по эксплуатации.

2.18. Размер по толщине посадочных мест под струбцины подвесных моторов на транцах и выносных кронштейнах судов устанавливают, исходя из размеров струбцин.

Высота транцев (или выносных кронштейнов) глиссирующих судов с подвесными моторами должна быть 380±15 или 510±15 мм, в зависимости от конструктивного исполнения рекомендованных подвесных моторов.

2.19. Номенклатура и применяемость изделий судовых устройств и предметов снабжения, подлежащих установке на судах предприятиями-изготовителями, указана в приложении 4.

2.20. Для обеспечения необходимых (заданных) потребительских свойств судов допускается предприятиям-разработчикам дополнять в КД перечень изделий судовых устройств и предметов снабжения, установленный приложением 4.

2.21. Нормы обеспечения судов изделиями судовых устройств и предметов снабжения, перечисленных в приложении 4, устанавливают и указывают в КД и технических условиях предприятия-разработчики.

2.22. Средства сигнализации, применяемые на судах, должны соответствовать требованиям безопасности плавания по внутренним водоемам и прибрежным зонам морей.

2.23. Номенклатуру и нормы навигационного оборудования и индивидуальных спасательных средств судов устанавливают органы надзора за техническим состоянием и безопасностью плавания судов.

2.24. В руководстве по эксплуатации должны быть указаны меры предосторожности: поведение людей при посадке в судно, при передвижении их по судну во время хода, поведение их при опрокидывании судна, а также рекомендации по управлению судном при входе в циркуляцию и волнении.

2.25. Предельное отклонение размеров (приведенных в настоящем стандарте), с неуказанными допусками — по классу точности «очень грубый».

2.26. На судах, изготовляемых серийно, должны применяться стандартизованные или разрешенные к применению унифицированные изделия судовых устройств и предметов снабжения.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

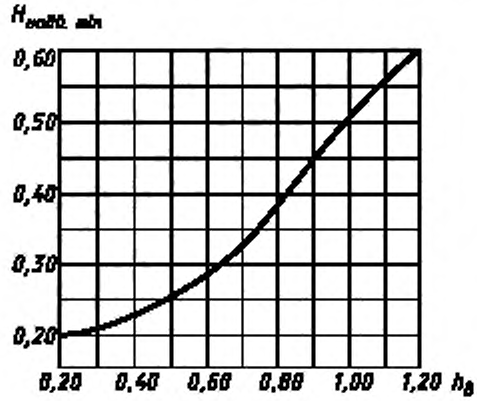
ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Термин	Пояснение
1. Высота транца прогулочного судна с подвесным мотором	Расстояние, измеряемое в вертикальной плоскости, проходящей через ось гребного вала подвесного мотора по вертикали от верхней кромки транца до горизонтальной плоскости, проходящей через нижнюю точку транца в плоскости измерения
2. Эксплуатационная эффективность прогулочного судна	Произведение скорости хода на водоизмещение для расчетного случая, отнесенное к рекомендуемой мощности подвесного мотора (подвесных моторов) прогулочного судна
3. Рекомендуемая мощность подвесного мотора (подвесных моторов) прогулочного судна	Мощность подвесного мотора (подвесных моторов), при которой достигается максимальная эксплуатационная эффективность и обеспечивается выход прогулочного судна на глиссирование при водоизмещении для расчетного случая нагрузки
4. Прогулочное судно	Судно пассажировместимостью не более 12 человек, предназначенное для отдыха на воде

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

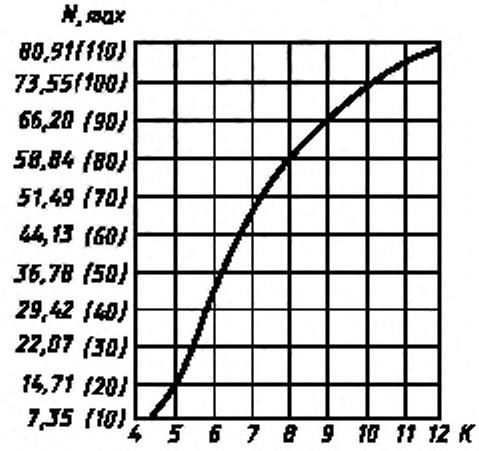
ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ МИНИМАЛЬНОЙ ВЫСОТЫ НАДВОДНОГО БОРТА СУДОВ ОТ РАСЧЕТНОЙ ДОПУСТИМОЙ ВЫСОТЫ ВОЛНЫ



$H_{надв.min}$ — минимальная высота надводного борта судов, м;
$h_в$ — расчетная высота волны, м.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ МОЩНОСТИ ПОДВЕСНЫХ МОТОРОВ И СТАЦИОНАРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ГЛИССИРУЮЩИХ СУДОВ ОТ КОЭФФИЦИЕНТА *K*



N_{max} — максимально допустимая мощность подвесных моторов и стационарных двигателей, кВт (л. с); K — коэффициент, определенный по формуле настоящего стандарта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Обязательное

НОМЕНКЛАТУРА И ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ СУДОВЫХ УСТРОЙСТВ И ПРЕДМЕТОВ СНАБЖЕНИЯ СУДОВ

Наименование изделий судовых устройств и предметов снабжения судов	Применяемость изделий судовых устройств и предметов снабжения по типам судов		
	I	II	III
1. **Буксирно-швартовное устройство:**			
обух или обух-кольцо	О	—	—
рым носовой или утка-рым, или утка швартовная	—	О	О
буксирно-швартовный канат	—	О	О
отпорный крюк	—	—	О
2. **Якорное устройство:**			
якорь	—	—	О
якорный канат	—	—	О
3. **Спасательные средства:**			
спасательное кольцо с линем или спасательный линь	—	О	О
4. **Средства сигнализации:**			
сигнальные огни	—	О	О
5. **Гребное устройство:**			
весла или весла-гребки, или багры-весла	О	О	О
6. **Аварийные средства:**			
водоотливной насос	—	—	О
черпак	О	О	—
ремонтная аптечка	—	О	О
7. **Противопожарные средства:**			
огнетушитель	—	—	О
8. **Системы управления:**			
система рулевого дистанционного управления	—	О	О
система дистанционного управления реверсом и газом подвесного мотора	—	О	—

Примечания:

1. Обозначение ◯ означает, что установка и (или) поставка изделия предприятием-изготовителем обязательна.

2. Для пластмассовых судов ремонтная аптечка должна поставляться предприятием-изготовителем отдельно от судна:

- владельцу судна — по отрывному талону, прилагаемому к руководству по эксплуатации;
- в торговую сеть для розничной продажи.

3. На гребных и моторных лодках в качестве буксирно-швартовного устройства допускается использовать элементы корпусных конструкций.

4. Установка сигнальных огней, системы рулевого дистанционного управления, системы управления реверсом и газом подвесного мотора является обязательной только на судах с подвесными моторами рекомендуемой мощностью 22,1 кВт (30 л. с.) и более.

5. В случае применения на катерах багра-весла отпорный крюк допускается в комплектацию не включать.

6. Комплектация веслами-гребками допускается в случае невозможности размещения или использования весел вследствие архитектурно-конструктивных особенностей судов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Обязательное

ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ ПРОГУЛОЧНЫХ СУДОВ ПО ТИПАМ И МАТЕРИАЛАМ КОРПУСНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Наименование показателя	Значения показателей							
	I				II		III	
	Алюминиевый сплав с гибкими соединительными элементами из органических материалов	Алюминиевый сплав	Стеклопластик	Древесные материалы	Алюминиевый сплав	Стеклопластик	Алюминиевый сплав	Стеклопластик
Срок службы, лет, не менее	8	15	15	8	15	15	15	15
Время восстановления работоспособного состояния, ч, не более	40	8	8	8	8	8	20	20
Наработка до отказа, ч, не менее	—				150			
Срок сохраняемости, лет, не менее	2							

Примечание. Наработку до отказа определяют ресурсными испытаниями по ГОСТ 19356—79.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. **(Введено дополнительно, Изм. № 3).**

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*
Корректор *О.В. Ковш*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 18.03.98. Подписано в печать 13.04.98. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 000 экз. С417. Зак. 298.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru